

事例番号:270214

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 37 週 3 日 胎動減少自覚、ノンストレスにて軽度変動一過性徐脈 1 回あり、
基線細変動あり、一過性頻脈あり

妊娠 37 週 4 日 羊水量軽度減少、臍帯動脈血流の異常(収縮期最高血流速度
/拡張末期血流速度 1.54)

妊娠 38 週 4 日 羊水過少、臍帯動脈血流の異常(収縮期最高血流速度/拡張
末期血流速度 2.20)

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 3 日 陣痛発来、羊水減少、胎児発育不全疑いのため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 4 日

7:45 陣痛ほとんど消失していたためオキシトシンチャレンジテストをかねてオキシトシン点
滴決定

9:10 オキシトシン点滴開始

10:00 陣痛開始

18:02 血圧 200/116mmHg、再検査 158/88mmHg

18:26 吸引分娩 3 回実施

19:49 羊水過少、胎盤機能不全の疑い、妊娠高血圧症候群、児頭下降不良の診
断で、帝王切開にて児娩出

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:40 週 4 日
- (2) 出生時体重:2362g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 7.28、PCO₂ 50mmHg、PO₂ 13mmHg、
HCO₃⁻ 22.6mmol/L、BE -4.8mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 9 点、生後 5 分 10 点
- (5) 新生児蘇生:実施せず
- (6) 診断等:
 - 生後 7 日 退院
 - 生後 4 ヶ月 健診では異常指摘されず
 - 生後 5 ヶ月以降 発達進まず、退行を認める
 - 生後 11 ヶ月 発作時脳波(ヒプスアリスミア)からウェスト症候群と診断
染色体検査:異常なし
タンデムマススクリーニング検査:脂肪酸代謝異常症や有機酸代謝異常症には該当しない
 - 1 歳 1 ヶ月 ムコ多糖類スクリーニング検査:ムコ多糖症否定的
 - 2 歳 9 ヶ月 マイクロレイ CGH 解析:臨床的異議ありと考えられるゲノムコピーを認めず
- (7) 頭部画像所見:
 - 生後 11 カ月 頭部 MRI で異常なし
 - 1 歳 2 ヶ月、2 歳 6 ヶ月 頭部 MRI で周産期脳障害を示唆する所見なし

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分:診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数
産科医 2 名、助産師 5 名、看護師 3 名、准看護師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

脳性麻痺発症の原因を解明することが極めて困難な事例であるが、先天異常である可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 36 週までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 37 週以降、羊水量の減少、胎動の減少、胎児発育の鈍化を認めた妊婦に対し、ノンストレスや超音波断層法による精査を行い、外来管理したことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 40 週 3 日に陣痛発来、羊水減少、胎児発育不全のため入院としたことは一般的である。
- (2) 羊水過少、胎児発育不全の妊婦に対し、陣痛がほぼ消失している状態で、オキシトシンチャレンジテストもかねて、オキシトシンを投与したことは選択肢のひとつであるが、オキシトシンの使用について、口頭で説明したことは基準から逸脱している。
- (3) オキシトシン初回投与量および投与開始から 17 時 15 分までの増量については基準内であるが、17 時 15 分以降の増量間隔は基準から逸脱している。
- (4) オキシトシン使用中、概ね連続的に胎児心拍数モニタリングを実施したことは一般的である。
- (5) 血圧が高め(139/88mmHg)の妊婦に対し、オキシトシン投与開始 6 時間後に初めて血圧測定を行ったことは基準から逸脱している。
- (6) 高血圧(187/105mmHg)に対し、カルジピン塩酸塩を投与したことは選択肢のひとつであるが、希釈せずにそのまま静脈内投与したことは基準から逸脱している。
- (7) 高血圧、胎児心拍数図波形異常を認め、子宮頸部切開後に吸引遂娩術を 3 回試みたこと、児娩出に至らず、羊水過少、胎盤機能不全の疑い、妊娠高血圧症候群、児頭下降不良の診断で緊急帝王切開分娩を決定としたこと、その後、1 時間 16 分で児娩出としたことは、いずれも一般的である。
- (8) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生後に散発的に経皮的動脈血酸素飽和度が低下した際に、保育器に収容し、酸素投与を行ったことは一般的である。
- (2) 胎児発育不全を認める児に血糖測定をせずに経過をみたことは一般的で

はない。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 当該分娩機関における診療行為について検討すべき事項

- (1) 妊産婦へのトラネキサム酸の投与については再検討することが望まれる。

【解説】トラネキサム酸は線溶抑制薬であり、妊娠と妊娠悪阻による脱水はともに血栓症の危険因子であるが、本事例では、妊娠5週、6週にト
ラネキサム酸を処方している。

- (2) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に基づいたオキシトシンの使用が望まれる。

- (3) ニカルギピン塩酸塩を注射投与する際は、生理食塩液または5%ブドウ糖液で希釈して使用することが望まれる。

- (4) 高血圧を認める場合には、テルブタリン硫酸塩の使用を控えることが望まれる。

【解説】薬剤添付文書によると、高血圧を認める場合、テルブタリン硫酸塩は慎重投与とされている。本事例では、妊娠40週4日18時2分頃に高血圧(200/116mmHg、再検査158/88mmHg)を認めるが、18時45分にテルブタリン硫酸塩を投与している。

- (5) 胎盤機能不全、胎児発育不全などの異常が疑われる場合には、胎盤の病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織検査は、胎盤機能不全や胎児機能不全などの異常の原因究明を行う上でその一助となる。

- (6) 胎児発育不全を認める児が出生した場合には、血糖測定を行うことが望まれる。

【解説】胎児発育不全があった児は低血糖を起こしやすいが、本事例において出生後に血糖測定は実施されていない。

2) 当該分娩機関における設備や診療体制について検討すべき事項

なし。

3) わが国における産科医療について検討すべき事項

- (1) 学会・職能団体に対して

胎児低酸素・酸血症のない脳性麻痺発症の原因と頻度の調査を行うことが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して
なし。